

Spätresultate von Kindern nach geburtshülflichen Operationen, insbesondere nach Verletzungen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medizinischen Fakultät der Universität Marburg

vorgelegt von

Heinrich Rahmann

aus Gelsenkirchen-Hefler (Westfalen).

MARBURG

BUCHDRUCKEREI VON JOH. HAMEL

1919.



Angenommen von der medizinischen Fakultät Marburg
am 18. Juni 1919.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

Referent: Prof. Zangemeister.

Die Spätresultate für die Kinder nach operativen Entbindungen, sind bisher noch sehr wenig berücksichtigt worden. Und doch ist es von Wichtigkeit zu erfahren, ob bei diesen Kindern die in der Geburt davongetragenen Schädigungen ausgeheilt sind oder nicht, oder ob sich vielleicht erst in späteren Jahren Schädigungen gezeigt haben.

Als Schädigungen des Geburtsaktes, die dem Kinde gefährlich werden können, haben wir zuerst die Druckmarken und Impressionen der Zangenlöffel, die oft mit Fissuren des Knochens einhergehen. Wirkliche Frakturen des Knochens mit penetrierender Kontinuitätstrennung sind selten. Als Folgen solcher Fissuren oder Frakturen, sieht man bisweilen auch die Ausbildung eines Cephalhaematoms. Die löffelförmigen Eindrücke bedeuten für das Kind eine bedenkliche Verletzung. Als die schlimmsten Verletzungen des kindlichen Schädels sind sodann noch die Zerreißung der Schuppennaht, mit Loslösung des Scheitelbeins vom Schläfenbein, und die von Schröder zuerst beschriebene Abtrennung der Epiphysen des Hinterhauptbeins durch Lossprengung der partes condyloideae von der Hinterhauptschuppe anzuführen. Beide Arten von Verletzungen können am vorangehenden Kopfe erfolgen, kommen aber weit häufiger beim nachfolgenden gewaltsam extrahierten Kopfe vor und wirken fast immer tödlich. Auf traumatische Schädigung des Schädels und Gehirns wird auch die spastische Cerebralparalyse (Little) zurückgeführt.

Auch Zentrallähmungen motorischer Gesichtsnerven, vor allem des nervus facialis werden beobachtet. Am Halse kommen Verletzungen der Muskeln, im besonderen des m. sterno-cleidomastoideus vor. Außer diesen verschiedenen Verletzungen des Schädels, kommen noch Läsionen an den Extremitäten und dem Rumpfe vor; sie sind fast ausnahmslos die unmittelbare Folge der manuellen Extraktion der Frucht am unteren Rumpfe. Es lehrt die Erfahrung, daß das Kind buchstäblich überall, von der Fußsohle bis zum Scheitel, leichte oder schwere Verletzungen bei der in Rede stehenden Operation davontragen kann. Daß bei jeder sich in die Länge ziehenden Extraktion, speziell bei der Lösung der Arme und Entwicklung des Kopfes, Asphyxie mit ihren Folgezuständen eintreten kann, liegt auf der Hand. Sie läßt sich leider häufig genug, auch bei vollendeter Operationstechnik, nicht ganz vermeiden. Die schweren traumatischen Schädigungen der Extremitäten äußern sich als Knochenverletzungen und Nervenlähmungen, die getrennt oder zusammen vorkommen können. Die häufigsten Verletzungen der oberen Extremitäten sind Clavikular- und Humerusfrakturen. Eine besondere Bedeutung kommt den Paralyse des Oberarmes zu. Neben diesen schweren, häufig irreparablen Lähmungen, kommen auch, wieder im Anschluß an schwere Arm-lösungen, leichte vor, d. h. solche, welche schon nach wenigen Tagen verschwinden. Während Oberschenkel-frakturen hin und wieder vorkommen, sind Nerven-lähmungen der unteren Extremitäten selten. Bei der Extraktion am Steiß, kommen manchmal Quetschungen in der Weichengegend vor, vor allem nach Anwendung des stumpfen Hakens.

Mein Material ist der Marburger Frauenklinik und zwar den Jahren 1898—1914 entnommen. Ich

berücksichtige nur Zangengeburt, Wendungen, Extraktionen und Manualhilfen bei Beckenendlagen.

Fall 1: (243) 1. 8. 1901. Kind in erster Schädel-
lage; Zange. Knabe, reif.

1917: Kind ist gesund und nie ernstlich krank
gewesen; es hat sich gut entwickelt und keine Geburts-
schädigungen davon getragen.

Fall 2: (383) 18. 12. 1901. Kind in erster Vorder-
haupts-lage. Einleitung der künstlichen Frühgeburt;
Zange. Knabe, reif.

1917: Kind erkrankte im April 1904 an Scharlach
und starb. Es war vorher immer gesund gewesen.

Fall 3: (17) 19. 1. 1902. Kind in erster Schädel-
lage; Zange. Knabe, reif.

1917: Knabe hat sich körperlich und geistig normal
entwickelt, hat keine Geburtsschäden und ist gesund.

Fall 4: (42) 4. 2. 03. Kind in zweiter Schädel-
lage; da Gefahr fürs Kind, Zange. Knabe, reif mit einer
Facialislähmung und Druckgangrän der Nasengegend.

1917: Die durch die Geburt entstandenen Schädi-
gungen waren schon bei der Entlassung aus der An-
stalt geheilt; andere haben sich nicht eingestellt. Das
Kind ist gesund.

Fall 5: (48) 9. 2. 03. Kind in Schädellage;
schlechte Wehentätigkeit und quälendes Erbrechen der
Mutter, daher Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind lebt und ist gesund; es ist nie ernst-
lich krank gewesen und hat keinerlei Geburtsschädi-
gungen davon getragen.

Fall 6: (91) 20. 3. 03. Kind in tiefem Quer-
stand; lange Austreibungsperiode, Zange. Knabe, reif.

1919: Kind hat, außer Keuchhusten und Scharlach,
keine Krankheiten durchgemacht. Es ist gesund und
hat sich außergewöhnlich gut und kräftig entwickelt.

Fall 7: (129) 22. 4. 03. Kind in Schädellage. Zange. Mädchen, reif, mit linksseitiger Facialislähmung. Am 5 Tage wurde eine vom Zangendruck herrührende Eitersecernierende Fistel an der linken Halsseite bemerkt.

1917: Schon nach kurzer Zeit war die Facialislähmung zurückgegangen und die Fistel abgeheilt. Irgend welche Schädigungen sind nicht aufgetreten. Das Kind ist später an Tuberkulose erkrankt und gestorben.

Fall 8: (230) 21. 7. 03. Kind in Schädellage; wegen ungenügender Anwendung der Bauchpresse und langdauernder Geburt, Zange. Knabe, reif. Einige Tage post partum stellte sich eine Radialislähmung der linken Hand und eine Facialisparese ein; letztere verschwand nach einigen Tagen wieder.

1917: Kurze Zeit nach der Entlassung war auch die Radialislähmung zurückgegangen. Darauf zurückzuführende Schädigungen haben sich in späteren Jahren nicht gezeigt. Das Kind ist gesund.

Fall 9: (375) 27. 11. 03. Kind in Schädellage bei langdauernder Austreibungsperiode; Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind hat bis zu seinem 3. Lebensjahre an einer Hautkrankheit gelitten, es ist sonst gesund gewesen. Geburtsschädigungen hat es nicht davongetragen.

Fall 10: (383) 3. 12. 03. Kind in Schädellage; Zange. Mädchen, frühreif.

1919: Kind nach 10 Wochen an Lungenentzündung gestorben.

Fall 11: (399) 26. 12. 03. Kind in zweiter Schädellage bei Eclampsie; Zange. Mädchen, asphytisch, reif.

1919: Kind war immer gesund; es hat sich körperlich wie geistig gut entwickelt und ist ohne Geburtsfehler.

F a l l 12: (360) 17. 11. 04. Kind in erster Schädel-
lage. Wegen langdauernder Geburt, Zange. Mädchen, reif.

1919: Kind hat keine Geburtsschädigungen da-
vongetragen; es hat sich geistig normal entwickelt und
ist gesund.

F a l l 13: (11) 9. 1. 05. Kind in erster Schädel-
lage; wegen auffallender Wehentätigkeit Zange. Knabe,
frühreif.

1917: Kind hat zweimal Lungenentzündung über-
standen; es ist körperlich und geistig gut entwickelt und
ohne Geburtsfehler.

F a l l 14: (39) 7. 2. 06. Kind in zweiter Schädel-
lage; langdauernde Geburt, träge Wehentätigkeit, Fieber,
daher Zange. Mädchen, reif, mit einer Druckmarke am
linken Tuberfrontale, die bei der Entlassung schon ab-
geheilt war.

1917: Kind war an Masern und Scharlach erkrankt;
es ist ohne Geburtsschädigungen, körperlich und geistig
normal entwickelt.

F a l l 15: (212) 23. 6. 06. Kind in Schädellage
bei Eclampsie; Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind hat keine Geburtsfehler davongetragen,
war nie ernstlich krank und ist gesund.

F a l l 16: (231) 8. 7. 06. Kind in erster Schädel-
lage; schlechte Bauchpresse bei herabgehenden kind-
lichen Herztönen, nötigte zur Zange. Knabe, reif.

1917: Kind war immer gesund und hat sich geistig
gut entwickelt.

F a l l 17: (244) 20. 7. 06. Kind in zweiter Schädel-
lage; wegen langdauernder Austreibungsperiode, Zange.
Knabe, reif.

1919: Kind hat Masern, Keuchhusten, Blattern und
Gelbsucht durchgemacht; es ist gesund und ohne Ge-
burtsschädigungen.

Fall 18: (433) 29. 12. 06. Kind in erster Schädellage; wegen regider Weichteile und langer Austreibungsperiode, Zange. Kind, reif. Kind ist immer gesund gewesen; es ist geistig normal und hat keinerlei Geburtsschädigungen davongetragen.

Fall 19: (32) 29. 1. 07. Kind in Schädellage; wegen langdauernder Geburt, Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind hat mit 3 Jahren Lungenentzündung, mit 5 Jahren Masern und mit 6 Jahren Röteln überstanden. Es ist ohne Geburtsfehler und gesund.

Fall 20: (99) 20. 3. 07. Kind in erster Schädellage; wegen langer Austreibungsperiode, Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind litt in den ersten beiden Jahren an Rhachitis und scrophulösem Ausschlag, ist jedoch jetzt gesund. Es ist ohne Geburtsfehler und geistig normal.

Fall 21: (131) 31. 5. 07. Kind in zweiter Schädellage; wegen langdauernder Geburt Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind hat 1915 Lungenentzündung überstanden; es hat keine Geburtsschädigungen davongetragen und ist gesund.

Fall 22: (233) 8. 7. 07. Kind in Schädellage; wegen ungenügender Wehen- und Bauchpressetätigkeit Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind ist gesund und nie ernstlich krank gewesen. Es ist ohne Geburtsfehler.

Fall 23: (251) 22. 7. 07. Kind in Schädellage. Lange Austreibungszeit bei einer alten Erstgebärenden, daher Zange, Mädchen, reif.

1919: Kurze Zeit nach der Geburt hat sich beim Kinde eine Anschwellung an der Stirn bemerkbar gemacht, die nicht wieder verschwunden ist. Außer Diphtheri hat das Kind keine Krankheiten durchge-

macht. Es hat sich körperlich und geistig gut entwickelt.

F a l l 24: (325) 23. 9. 07. Kind in zweiter Schädel-lage; künstliche Frühgeburt; Zange. Mädchen, reif.

1917: Bis zum Jahre 1914 ist Kind immer gesund gewesen. Herbst 14 erkrankte es an Blinddarm-entzündung und starb.

F a l l 25: (410) 16. 12. 07. Kind in erster Schädel-lage; wegen schlechter kindlicher Herztöne Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind war an Lungenentzündung erkrankt. Es ist ohne Geburtsfehler und gesund.

F a l l 26: (133) 4. 4. 08. Kind in erster Schädel-lage; wegen Stillstand der Geburt und schlechter kindlicher Herztöne Zange. Mädchen, reif.

1919: Kind ist immer gesund gewesen und ohne Geburtsschädigungen. Es ist geistig normal.

F a l l 27: (183) 8. 5. 08. Kind in erster Schädel-lage; Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind hat keine Krankheiten durchgemacht, ist ohne Geburtsfehler und gesund.

F a l l 28: (185) 9. 5. 08. Kind in zweiter Schädel-lage; Pubotomie, hohe Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind ist immer gesund gewesen und ohne Geburtsfehler.

F a l l 29: (330) 3. 9. 08. Kind in erster Schädel-lage; wegen Wehenschwäche Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind ist am 2. Nov. 1908 an Krampfan-fällen gestorben.

F a l l 30: (434) 29. 11. 08. Kind in erster Schädel-lage; Pubotomie, Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind ist gesund und ohne Geburtsschädi-gungen, es ist geistig normal.

Fall 31: (224) 2. 6. 09. Kind in erster Schädel-lage; Zange. Knabe, reif.

1917: Kind hat sich gut entwickelt, ist ohne Geburtsfehler und gesund.

Fall 32: (227) 4. 6. 09. Kind in erster Schädel-lage; wegen Wehenschwächen und Erschöpfung Zange. Knabe, reif.

1917: Kind leidet an einem Leistenbruch; es ist sonst nie krank gewesen und geistig normal entwickelt.

Fall 33: (366) 9. 9. 09. Kind in zweiter Schädel-lage; Zange bei tiefem Querstand. Knabe, reif. Das rechte Scheitelbein, linke Stirnbein und Hinterhauptsbein sind unter das linke Scheitelbein geschoben.

1917: Irgend welche Schädigung ist nicht zurück-geblieben. Das Kind lebt, ist gesund und hat sich geistig normal entwickelt.

Fall 34: (407) 10. 10. 09. Kind in erster Schädel-lage; wegen langdauernder Geburt Zange. Knabe, reif.

1917: Kind ist immer gesund gewesen; es ist ohne Geburtsfehler.

Fall 35: (431) 28. 10. 09. Kind in erster Hinter-hauptslage; wegen zu langer Austreibungsperiode Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind hat an Masern und Scharlach gelitten. Es hat sich gut entwickelt und ist gesund.

Fall 36: (504) 17. 12. 09. Kind in Schädellage; wegen schlechter Herztöne Zange. Knabe, reif.

1917: Kind hat Masern und Keuchhusten durch-gemacht und ist 1914 an einem Bruchleiden operiert worden. Es ist gesund.

Fall 37: (472) 26. 11. 09. Kind in Schädellage; wegen Herzschwäche der Mutter und Gefahr für das Kind, Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind ist ohne Geburtsfehler; es hat sich körperlich und geistig gut entwickelt und ist gesund.

Fall 38: (141) 25. 3. 10. Kind in erster Schädel-lage; wegen langdauernder Geburt Zange. Knabe, reif. An beiden Schläfen zwei tiefe, längliche Impressionen von 2 fingerbreite und 1 scharfer Hautriß vorn am rechten Ohrläppchen.

1919: Knabe hat verschiedene Kinderkrankheiten durchgemacht. Er ist gesund und geistig normal. Irgend welche Krankheitserscheinungen, die auf die Operation Bezug hätten, sind nicht bemerkt worden.

Fall 39: (159) 9. 4. 10. Kind in erster Schädel-lage; wegen Schlechterwerden der Herztöne und langdauernder Geburt. Zange. Knabe, reif.

1919: Kind hat außer Masern keine Krankheiten durchgemacht. Es ist gesund und geistig normal; Geburtsschädigungen haben sich nicht bemerkbar gemacht.

Fall 40: (182) 23. 4. 10. Kind in erster Schädel-lage; wegen schlechter Wehentätigkeit und Langsamer-werdender Herztöne Zange. Knabe, reif.

1919: Kind war immer gesund; es ist ohne Geburtsfehler und geistig gut entwickelt.

Fall 41: (437) 17. 9. 10. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen Fieber in der Geburt Zange. Mädchen, reif.

1917: Kind hat keine Geburtsschädigungen davongetragen und ist immer gesund gewesen.

Fall 42: (507) 9. 11. 10. Kind in erster Schädel-lage; wegen Fieber in der Geburt Zange. Mädchen, reif, mit linksseitiger Facialislähmung.

1919: Kind war an Diphtherie erkrankt. Es hat sich körperlich und geistig normal entwickelt; Geburtsschädigungen haben sich nicht bemerkbar gemacht.

Fall 43: (519) 20. 11. 10. Kind in erster Schädel-lage; da Herztöne schwächer wurden Zange. Knabe, reif.

1919: Kind war an Masern und mit 5 Jahren an Rippenfell-Entzündung erkrankt. Es ist gesund und geistig normal.

Fall 44: (558) 13. 12. 10. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen absoluter Wehenschwäche Zange. Knabe, reif.

1919: Kind hat öfters über Kopfschmerzen geklagt; irgend welche Krankheitserscheinungen haben sich aber nicht bemerkbar gemacht. Es hat sich körperlich und geistig normal entwickelt.

Fall 45: (103) 6. 3. 11. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen Sinkens der Herztöne Zange. Knabe, reif.

1919: Kind war nie ernstlich krank; es ist ohne Geburtsfehler, geistig gut entwickelt und gesund.

Fall 46: (148) 27. 3. 11. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen Schlechterwerden der Herztöne Zange. Knabe, reif.

1919: Kind litt an einem Wasserbruch, der im ersten Lebensjahre von selbst heilte. Es hat sich körperlich und geistig sehr gut entwickelt und ist gesund.

Fall 47: (107) 14. 3. 11. Kind in erster Schädel-lage; wegen Eclampsie Zange. Knabe reif.

1919: Kind ist immer gesund gewesen. Es hat keine Geburtsschädigungen davongetragen und ist geistig normal.

Fall 48: (335) 16. 9. 11. Kind in Schädel-lage; Da Herztöne schlechter wurden Zange. Knabe, reif.

1919: Kind hat an Diphtherie, Mittelohrentzündung, Halsentzündung und Grippe gelitten. Im April sind ihm die Rachenmandeln extirpiert worden. Es haben sich keinerlei Geburtsschädigungen gezeigt; Kind ist körperlich normal entwickelt.

Fall 49: (142) 6. 3. 12. Kind in erster Schädel-lage; da Herztöne schlechter wurden Zange. Mädchen,

reif, mit einer Druckmarke in der Gegend des rechten Schläfenbeins:

1919: Beim Kinde haben sich keine Krankheitserscheinungen bemerkbar gemacht, die auf die Geburt zurückzuführen wären. Es hat an einem Lungenkatarrh gelitten und war sonst gesund. Es ist geistig gut entwickelt.

Fall 50: (170) 6. 4. 12. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen Sinkens der kindlichen Herztöne Zange. Knabe, reif, mit einer Druckmarke über dem linken Auge.

1919: Kind hat im 4. Lebensjahre Lungen-Entzündung überstanden und war sonst gesund. Es hat sich geistig gut entwickelt.

Fall 51: (304) 21. 6. 12. Kind in erster Schädel-lage; wegen Schlechterwerden der kindlichen Herztöne Zange. Mädchen, reif.

1919: Kind hat außer Diphtherie keine Krankheiten durchgemacht. Es hat sich körperlich wie geistig normal entwickelt.

Fall 52: (91) 11. 2. 13. Kind in erster Schädel-lage; wegen intra uteriner Asphyxie Zange. Mädchen, reif, mit einer linksseitigen Facialisparesie und mit Zangendruckmarken über dem rechten Stirn- und Scheitelbein und über dem linken Teil der Hinterhauptsschuppe.

1919: Kind war an Lungenentzündung erkrankt. Die in der Geburt davongetragenen Schäden waren schon kurze Zeit nach der Entlassung ausgeheilt; andere Fehler haben sich nicht bemerkbar gemacht. Kind hat sich körperlich und geistig gut entwickelt.

Fall 53: (144) 21. 3. 13. Kind in erster Schädel-lage; wegen Fieber in der Geburt Zange. Mädchen, reif.

1919: Kind war an Rhachitis, Keuchhusten, Masern, Grippe und einer Mittelohreiterung erkrankt. Geburts-

fehler haben sich nicht bemerkbar gemacht. Kind hat sich geistig normal entwickelt.

Fall 54: (188) 10. 4. 13. Kind in erster Schädel-lage; wegen intra uteriner Asphyxie Zange. Mädchen, reif, mit einer Zangendruckmarke über dem rechten Stirnbein, die bis zum rechtern äußeren Augenwinkel reicht.

1919: Mädchen hat Masern und Grippe überstanden, hat sich körperlich und geistig sehr gut entwickelt und ist gesund.

Fall 55: (203) 19. 4. 13. Kind in erster Vorderhaupts-lage; wegen intra uteriner Asphyxie Zange. Mädchen, reif.

1919: Kind am 12. 6. 13. an Lungenentzündung gestorben.

Fall 56: (414) 15. 8. 13. Kind in erster Schädel-lage; wegen Wehenschwäche Zange. Knabe, reif, mit einer Druckmarke über dem rechten und linken Scheitelbein.

1919: Es haben sich keine Krankheitserscheinungen bemerkbar gemacht, die auf die Geburt Bezug hätten. Kind war immer gesund und hat sich körperlich und geistig gut entwickelt.

Fall 57: (541) 29. 10. 13. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen intra uteriner Asphyxie Zange. Knabe, reif.

1919: Kind hat keine Krankheiten durchgemacht, auch haben sich keine Geburtsschädigungen gezeigt. Es hat sich körperlich und geistig sehr gut entwickelt.

Fall 58: (568) 10. 11. 13. Kind in erster Schädel-lage; wegen intra uteriner Asphyxie und Wehenschwäche Zange. Mädchen, reif, mit einer Druckmarke auf dem rechten Stirn- und dem linken Jochbein.

1919: Kind hat sich körperlich und geistig gut entwickelt und war ohne Geburtsfehler. Am 5. 1. 19. ist es an einer Blutvergiftung des linken Beines gestorben.

Fall 59: (616) 19. 12. 13. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen drohender Uterusruptur Blasensprengung und hohe Zange. Mädchen reif, mit Druckmarken über Stirn, Nasenwurzel, rechtem Auge, rechter Wange und dem hinteren medialen Rande des rechten os parietale, bis zum os occipitale reichend.

1919: Kind ist am 21. 1. 15. an Gehirnentzündung gestorben.

Fall 60: (631) 23. 12. 13. Kind in erster Schädel-lage; Zange. Knabe, reif.

1919: Knabe ist immer gesund gewesen und hat sich körperlich wie geistig normal entwickelt. Geburtsschädigungen sind nicht bemerkt worden.

Fall 61: (14) 24. 3. 14. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen intrauteriner Asphyxie Frühgeburt durch Forceps. Kind frühreif, mit starker linksseitiger Facialisparese und mit einer Drucknarbe mit Epitheldefekt unter dem linken Unterkiefferrand, die bis unter das linke Ohr reicht. Keine Symptome für Hirndruck.

1919: Kurz nach der Entlassung war die Facialisparese verschwunden und die Druckmarke abgeheilt. Kind hat schlecht zugenommen, zeitweise an Durchfällen gelitten und ist im Dezember 1914 an Krämpfen gestorben.

Fall 62: (106) 26. 3. 14. Kind im tiefen Querstand; vorzeitiger Blasensprung, Zange. Mädchen reif.

1919: Kind ist gesund und körperlich und geistig gut entwickelt.

Fall 63: (192) 20. 4. 14. Kind in erstem tiefen Querstand; Walchersche Hängelage, Zange. Mädchen, reif.

1919: Kind war nie krank, hat sich körperlich gut entwickelt, ist aber geistig zurückgeblieben.

Fall 64: (259) 12. 6. 14. Kind in zweiter Schädel-lage; wegen intrauteriner Asphyxie Zange. Knabe, frühreif.

1919: Es haben sich keine Geburtsschäden bemerkbar gemacht. Das Kind ist gesund und hat sich körperlich und geistig sehr gut entwickelt.

Fall 65: (228) 9. 6. 14. Kind in erster Schädel-
lage bei vorzeitigem Blasensprung; Zange. Knabe, reif.

1919: Kind hat sich körperlich und geistig gut entwickelt. Es haben sich keinerlei Krankheits-
erscheinungen bemerkbar gemacht.

Fall 66: (255) 9. 6. 14. Kind in erster Schädel-
lage, bei vorzeitigem Blasensprung, Zange. Knabe, reif.

1919: Kind ist ohne Geburtsschädigung und
körperlich und geistig gut entwickelt.

Fall 67: (190) 6. 6. 1898. Kind in Schädellage
mit Nabelschnurvorfall; Wendung, Extraction, Arm-
lösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind war an Masern und an einem Herz-
leiden erkrankt; andere Krankheiten hat es nicht durch-
gemacht. Es ist am 8. 6. 1913 beim Baden an Herz-
schlag gestorben.

Fall 68: (264) 25. 8. 1898. Kind in Querlage;
Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe
reif.

1919: Kind hat verschiedene Halserkrankungen
durchgemacht, war sonst immer gesund. Es hat keine
Geburtsfehler davongetragen.

Fall 69: (286) 19. 9. 1898. Kind in Querlage;
Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe,
reif.

1919: Knabe hat mit 4 Jahren Lungenentzündung
überstanden. Er ist sonst nie ernstlich krank gewesen
und hat sich gut entwickelt.

Fall 70: (327) 13. 11. 1900. Kind in Querlage;
Wendung, Extraction, Veit Smellie. Knabe, reif, hat

auf dem rechten Scheitelbein eine tiefe, löffelförmige Impression; keine Symptome für Hirndruck.

1917: Kind lebt und ist gesund. Es war nie ernstlich krank, hat keinerlei Geburtsschädigungen davongetragen und hat sich geistig normal entwickelt.

Fall 71: (344) 27. 11. 1900. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Veit Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind hat in seinem zweiten Lebensjahr eine Lungenentzündung überstanden. Es hat keine Geburtsfehler und ist gesund.

Fall 72: (89) 16. 3. 01. Kind in Schädellage. Wendung, Extraction, Veit Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind hat Rippenfellentzündung überstanden. Es hat keine Geburtsschädigungen davongetragen, ist normal entwickelt und gesund.

Fall 73: (68) 9. 3. 02. Kind in Querlage; Einleitung der Frühgeburt, Wendung und Extraction. Knabe, reif.

1919: Kind ist gesund und hat sich ausgezeichnet entwickelt. Es ist nie ernstlich krank gewesen.

Fall 74: (174) 14. 6. 02. Kind in Querlage; Einleitung der Frühgeburt, Wendung Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Kind, reif mit einer Fraktur des rechten humerus.

1917: Der Arm ist ohne Bewegungseinschränkung geheilt und hat dem Kinde keine Beschwerden mehr gemacht; andere Geburtsschäden sind nicht aufgetreten, das Kind hat sich gut entwickelt und ist gesund.

Fall 75: (20) 19. 1. 03. Kind in erster Schädellage. Einleitung der Frühgeburt, Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, frühreif.

1917: Kind war an Scharlach erkrankt, sonst immer gesund. Es ist ohne Geburtsschädigungen.

Fall 76: (56) 22. 2. 03. Kind in Querlage; Wendung auf den Steiß, Herabholen eines Fußes und Extraction. Knabe, reif.

1919: Kind hat Rippenfellentzündung überstanden, sonst keine Krankheiten. Es hat keinerlei Geburtsfehler davongetragen und ist gesund.

Fall 77: (71) 6. 3. 03. Kind in Querlage; Wendung, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind war an Lungenentzündung, Diphtherie und einem Herzfehler erkrankt. Es ist körperlich schwach entwickelt und blutarm. Geburtsfehler hat es nicht davongetragen.

Fall 78: (158) 20. 5. 03. Kind in Schädellage; Einleiten der Frühgeburt, Wendung in Beckenendlage, Herabholen eines Fußes, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1917: Das Kind hat verschiedene Krankheiten durchgemacht, die alle gut verlaufen sind. Es ist ohne Geburtsfehler und gesund.

Fall 79: (232) 21. 7. 03. Kind in Querlage; Einleitung der Frühgeburt, Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind war nie ernstlich krank; es hat sich normal entwickelt und ist gesund.

Fall 80: (152) 8. 5. 04. Kind in Querlage mit vorgefallenem Arm. Wendung und Extraction. Mädchen, tief asphyctisch, frühreif.

1917: Kind hat an Rhachitis und an Krämpfen gelitten. Später hat es noch Keuchhusten durchgemacht. Es ist dauernd kränklich und hat sich körperlich und geistig nur schwach entwickelt.

Fall 81: (32) 6. 10. 04. Kind in Querlage; Wendung in Schädellage unter Blasensprengung, sodann spontan. Knabe, reif.

1917: Kind hat keine Geburtsfehler davongetragen. Es ist im Jahre 08 wegen Blinddarmentzündung operiert worden, war sonst nie krank und ist gesund.

Fall 82: (23) 23. 1. 05. Kind in zweiter Schädellage; Anregung der Geburt 2 Wochen vor dem Ende, Wendung, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind hat weder Geburtsfehler davongetragen, noch irgendwelche Krankheiten durchgemacht. Es lebt, hat sich gut entwickelt und ist gesund.

Fall 83: (45) 13. 2. 05. Kind in Querlage. Einleiten der künstlichen Frühgeburt gegen Ende der Schwangerschaft. Herstellung einer Schädellage, Walchersche Hängelage. Knabe, asphyctisch, reif.

1917: Irgendwelche Schädigungen durch den Geburtsverlauf haben sich im späteren Leben nicht gezeigt; das Kind ist nie krank gewesen und gesund.

Fall 84: (139) 8. 5. 05. Kind in Querlage; Wendung und Extraction. Mädchen, reif, mit doppelseitiger Clavicularfraktur.

1917: Kind lebt und ist gesund; schon kurze Zeit nach der Entlassung waren die Frakturstellen verheilt und die Beweglichkeit beider Arme wieder vollständig hergestellt. Irgend welche Beschwerden sind nicht zurückgeblieben.

Fall 85: (151) 17. 5. 05. Kind in erster Schädellage bei Placenta prævia; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, scheintot, nach 5 Min. regelmäßige Atmung, reif.

1917: Das Kind ist nie ernstlich krank gewesen, auch haben sich keinerlei Beschwerden bemerkbar gemacht, die auf die Geburt Bezug hätten. Es ist gesund und gut entwickelt.

Fall 86: (162) 27. 5. 05. Kind in Querlage;

Wendung, Extraction, Armlösung. Knabe, reif, mit einer Fractur des rechten humerus.

1917: In den ersten Jahren war eine gewisse Schwäche des rechten Arms vorhanden, die sich inzwischen allmählich ausgeglichen hat; der Oberarm ist etwas verkürzt. Sonst haben sich keinerlei Geburtsschädigungen bemerkbar gemacht. Kind ist gesund.

Fall 87: (164) 30. 5. 05. Uebertragenes Kind in zweiter Schädellage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, reif, mit doppelseitiger Clavicularfraktur.

1917: Kind lebt und ist gesund. Die Frakturstellen sind vollständig verheilt, der Arm ist voll gebrauchsfähig; andere Geburtsschädigungen haben sich nicht eingestellt. Kind war 1912 an Diphtherie erkrankt, sonst immer gesund.

Fall 88: (244) 26. 7. 05. Kind in erster Schädellage mit Nabelschnur- und Handvorfall; Wendung und Extraction. Knabe, reif, mit Infraktion des angeschlungenen rechten Oberarms. Das Kind hat an Brechdurchfall und Rhachitis gelitten; mit 3 Jahren hat es Typhus durchgemacht. Es ist schwächlich und leidet an allgemeinen nervösen Beschwerden.

Fall 89: (394) 17. 12. 05, Kind in Querlage; Wendung, Extraktion, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1917: Knabe ist immer gesund gewesen. Es haben sich bei ihm keinerlei Geburtsschädigungen bemerkbar gemacht.

Fall 90: (87) 12. 3. 06. Kind in zweiter Schädellage; Wendung und Extraction. Mädchen, reif.

1917: Kind hat keine Geburtsfehler davongetragen; es war nie ernstlich krank und ist gesund.

Fall 91: (339) 3. 10. 06. Kind in Querlage;

Wendung und Extraction, mit angeschlungenem rechten Arm, Veit Smellie. Mädchen, reif, mit einer Luxation des rechten Oberarms.

1917: Schon kurze Zeit nach der Entlassung war der Arm wieder voll beweglich; Beschwerden haben sich später nicht eingestellt. Das Kind war gesund und hat sich gut entwickelt.

Fall 92: (379) 8. 11. 06. Kind in erster Schädel-lage bei Placenta prævia; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, frühreif.

1917: Kind hat keine Geburtsfehler davongetragen und keine Krankheiten durchgemacht. Es hat sich gut entwickelt und ist gesund.

Fall 93: (420) 14. 12. 06. Kind in erster Schädel-lage; ungenügende Wehentätigkeit, Wendung, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind lebt und ist gesund. Irgendwelche Geburtsschädigungen haben sich nicht gezeigt.

Fall 94: (253) 24. 7. 07. Großes Kind in Gesichtslage; Wendung; Extraction, Veit Smellie. Mädchen, reif.

1917: Kind leidet an geringgradiger Skrofulose und hat Masern und Keuchhusten durchgemacht. Es hat keine Geburtsschädigungen davongetragen.

Fall 95: (302) 3. 9. 07. Kind in Querlage; Wendung, Extraction. Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind ist nie krank gewesen, hat sich gut entwickelt, ist ohne Geburtsschädigungen und gesund.

Fall 96: (304) 3. 9. 07. Kind in erster Schädel-lage mit Nabelschnurvorfal; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif, mit einer Infraktion des linken humerus und linksseitiger Clavicularfraktur.

1917: Beide Schäden waren schon kurze Zeit nach

der Entlassung ausgeheilt. Kind ist an Hautausschlag erkrankt und am 30. 1. 08 daran gestorben.

Fall 97: (409) 13. 12. 07. Kind in erster Schädel-lage; wegen Nabelschnurvorfall Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, reif, mit einer Erb-Duchenne'schen Plexuslähmung. Muskeln reagieren auf galvan. Strom.

1917: Die Lähmung ist nicht ganz zurückgegangen. Der Arm ist zwar frei beweglich, doch kann er nicht in die Höhe gehoben werden. Das Kind ist sonst immer gesund gewesen.

Fall 98: (159) 20. 4. 08. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung. Mädchen, reif.

1919: Kind war an Lungenentzündung und Scharlach erkrankt, sonst immer gesund. Es ist ohne Geburtsfehler.

Fall 99: (416) 10. 11. 08. Kind in Querlage mit vorgefallenem rechten Arm; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, reif, mit rechts-seitiger Clavicularfraktur.

1917: Die Fraktur ist, ohne Schädigung zu hinterlassen, geheilt; es haben sich keinerlei Geburtsfehler gezeigt. Das Kind hat sich gut entwickelt und ist gesund.

Fall 100: (4) 4. 1. 09. Kind in Querlage. Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind hat keine, durch die Geburt hervorgerufene Schädigung davongetragen. Es ist gesund und niemals krank gewesen.

Fall 101: (96) 8. 3. 09. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, reif.

1917: Kind hat sich gut entwickelt und ist gesund, es hat keinerlei Geburtsschädigungen davongetragen.

Fall 102: (312) 27. 7. 09. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind war immer gesund und hat keine Geburtsfehler davongetragen.

Fall 103: (456) 14. 11. 09. Kind in zweiter Schädellage; wegen Nabelschnurvorfall Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Knabe, reif, mit Fraktur des linken humerus.

1917: Der Knochen ist in geringgradiger Winkelstellung verheilt, der Arm aber voll gebrauchsfähig. Das Kind ist nie ernstlich krank gewesen, hat sich gut entwickelt und ist gesund.

Fall 104: (508) 19. 12. 09. Kind in Schädellage; künstliche Frühgeburt, Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, unreif.

1917: Kind hat außer Rhachitis keine Krankheiten durchgemacht. Es hat sich später gut entwickelt und ist gesund.

Fall 105: (264) 8. 6. 10. Kind in erster Schädellage; schlechte Herztöne bei hochstehendem Kopf, daher Wendung auf die Füße und Extraction. Mädchen, reif.

1919: Das Kind hat keine Krankheiten durchgemacht und keine Geburtsfehler davongetragen. Es hat sich kräftig entwickelt und ist gesund.

Fall 106: (386) 18. 8. 10. Kind in erster Schädellage bei Placenta prævia. Wendung und Extraction. Knabe, unreif.

1917: Knabe hat eine leichte Lungenentzündung überstanden, er hat keine Geburtsfehler davongetragen. Körperlich hat sich das Kind nur schwach entwickelt.

Fall 107: (510) 13. 11. 10. Kind in erster Schädellage; vorzeitiger Blasensprung, Wendung, Extraction, Armlösung. Mädchen, reif, mit einer doppelseitigen Clavicularfraktur.

1917: Schon kurze Zeit nach der Entlassung waren beide Frakturstellen gut verheilt ohne Beschwerden zu

hinterlassen. Kind ist nie krank gewesen, hat sich normal entwickelt und ist gesund.

Fall 108: (181) 19. 4. 11. Kind in Schädellage; da Herztöne schlechter wurden, Wendung, Extraction, Veit Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind ist ohne Geburtsschädigung; es hat sich normal entwickelt und ist gesund.

Fall 109: (314) 20. 7. 11. Kind in zweiter Schädellage bei rhachitisch plattem Becken; Wendung, Extraction nach Pubotomie, Armlösung. Knabe, reif, mit linksseitiger Clavikularfraktur und rechtsseitiger Radialislähmung.

1919: Clavikularfraktur und Radialislähmung sind, ohne Schaden zu hinterlassen, geheilt. Kind leidet häufig an Lungenkatarrh.

Fall 110: (497) 15. 11. 11. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind hat, außer einer Diphtherie 1916, keine Krankheiten durchgemacht; es hat sich normal entwickelt und ist gesund.

Fall 111: (581) 10. 1. 12. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Veit Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind war immer gesund; und hat sich körperlich gut entwickelt. Geburtsfehler haben sich nicht gezeigt.

Fall 112: (548) 14. 12. 11. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veitsmellie. Mädchen, reif.

1919: Kind hat sich kräftig entwickelt, es war an Grippe erkrankt und leidet an Schwerhörigkeit. Es ist sonst gesund.

Fall 113: (34) 12. 1. 12. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veitsmellie. Knabe,

leicht asphyktisch, reif, mit einer linksseitigen Clavikularfraktur.

1917: Kind war an Lungenentzündung erkrankt, sonst gesund. Die Frakturstelle war schon kurze Zeit nach der Entlassung reaktionslos verheilt. Andere Schädigungen haben sich nicht gezeigt.

Fall 114: (57) 2. 2. 12. Kind in zweiter dorsopost. Querlage bei Placenta praevia. Kombinierte Wendung, Anschlingen des Fußes, Veit-Smellie. Mädchen, leicht asphyktisch, reif.

1919: Kind hat an Diphtherie und Gesichtsrose gelitten. Es hat sich gut entwickelt, körperlich wie geistig.

Fall 115: (94) 15. 2. 12. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind ist kurze Zeit nach der Entlassung an Entkräftung zu Grunde gegangen.

Fall 116: (252) 29. 5. 12. Kind in erster Schädel-lage, bei Placenta praevia; kombinierte Wendung, vorderer Fuß heruntergeholt und angeschlungen, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, asphyktisch, nach einstündiger künstlicher Atmung, regelmäßige Atmung, reif.

1919: Kind hat außer Lungenentzündung keine Krankheiten durchgemacht. Es hat sich körperlich und geistig gut entwickelt.

Fall 117: (376) 27. 8. 12. Kind in erster dorsoant. Querlage. Kombinierte Wendung, Extraction, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind hat außer Masern keine Krankheiten durchgemacht, es ist gesund.

Fall 118: (485) 18. 10. 12. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Veit-Smellie. Mädchen, leicht asphyktisch, reif.

1919: Kind leidet an einer linksseitigen Mittelohr-eiterung, es ist sonst gesund und ohne Geburtsfehler.

Fall 119: (593) 12. 1. 13. Kind in Querlage mit Nabelschnurvorfal; Wendung, Extraction, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Knabe hat an starker Herzschwäche und schwerer Rhachitis gelitten; er ist körperlich und geistig zurückgeblieben. Geburtsschädigungen sind nicht bemerkt worden.

Fall 120: (150) 11. 3. 13. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif, mit linker Oberarmfraktur.

1919: Die Fraktur ist, ohne Beschwerden zu hinterlassen, gut geheilt. Kind hat im ersten Jahre an Hautausschlag gelitten. War sonst immer gesund und hat sich körperlich und geistig normal entwickelt.

Fall 121: (204) 19. 4. 13. Kind in Querlage mit Hand- und Nabelschnurvorfal; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind hat sich körperlich gut entwickelt. 1916 ist es an Nierenentzündung erkrankt und am 1. 2. 16. gestorben.

Fall 122: (224) 5. 5. 13. Kind in erster Schädellage mit Handvorfal; Wendung, Extraction, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Knabe war an Masern erkrankt, sonst gesund. Er ist ohne Geburtsfehler.

Fall 123: (371) 24. 7. 13. Gemellie: Erstes Kind in zweiter dorsoant. Querlage, zweites Kind in erster dorsopost. Querlage, Wendung, Extraction, Armlösung. Knaben, beide frühreif.

1919: Beide Kinder leben, sind gesund und haben sich normal entwickelt.

Fall 124: (390) 26. 8. 13. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, frühreif.

1919: Kind war an Keuchhusten erkrankt und ist am 15. 11. 14. daran gestorben. Es hatten sich keinerlei Geburtsschäden gezeigt.

Fall 125: (394) 10. 8. 13. Kind in erster Schädel-lage mit Armvorfall; Wendung, Entraction, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind am 3. 2. 14. an Herzschwäche gestorben. Es hatte keine Geburtsschäden davongetragen.

Fall 126: (489) 29. 9. 13. Kind in erster dorsoant. Querlage mit Nabelschnurvorfal; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind hat keine Krankheiten durchgemacht und keine Geburtsschädigungen davongetragen.

Fall 127: (516) 13. 10. 13. Kind in erster Schädel-lage mit Nabelschnurvorfal; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie, Knabe, reif.

1919: Kind war bis Nov. 1918 immer gesund. Es hatte sich körperlich und geistig sehr gut entwickelt. Am 20. November 1918 starb es an der Grippe.

Fall 128: (530) 14. 11. 13. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind ist nie krank gewesen, es hat sich gut entwickelt und war immer gesund.

Fall 129: (594) 3. 12. 13. Kind in Querlage; Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, frühreif.

1919: Kind war an Nesselfieber erkrankt. Andere Krankheiten hat es nicht durchgewacht; es hat sich körperlich und geistig sehr gut entwickelt.

Fall 130: (305) 7. 7. 14. Kind in erster Schädel-lage bei placenta praevia; vorzeitige Wendung, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind ist gesund und hat sich körperlich und geistig normal entwickelt.

Fall 131: (73) 3. 3. 04. Kind in vollkommener Fußlage; Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind ist einige Wochen nach der Geburt an einer Darmerkrankung gestorben.

Fall 132: (363) 23. 12. 99. Kind in Beckenendlage; Extraction am Fuß. Knabe, frühreif.

1919: Kind war körperlich und geistig normal entwickelt und ohne Geburtsfehler. Es ist im Jahre 1909 an Diphtherie gestorben.

Fall 133: (220) 11. 6. 01. Kind in Beckenendlage, Entwicklung des Kopfes und der Arme. Mädchen, reif.

1917: Kind war an Masern und Lungenentzündung erkrankt. Es hat keine Geburtsfehler davongetragen und ist gesund.

Fall 134: (334) 11. 11. 02. Kind in Beckenendlage; Armlösung und Veit-Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind hat eine schwere Scharlacherkrankung durchgemacht, sich aber vollständig wieder erholt und ist seitdem gesund. Es hat keine Geburtsschädigungen davongetragen.

Fall 135: (271) 24. 8. 03. Kind in Steißlage; Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind hat außer Lungenentzündung keine Krankheiten durchgemacht. Es hat sich gut entwickelt und ist gesund.

Fall 136: (383) 3. 12. 03. Kind in Beckenendlage; Extraction am Fuß, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, frühreif.

1917: Kind lebt und ist gesund. Es ist nie krank gewesen und hat sich normal entwickelt.

Fall 137: (110) 2. 4. 04. Kind in erster vollkommener Fußlage; Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif, mit einer Fraktur des rechten humerus.

1917: Frakturstelle gut verheilt, Oberarm etwas verkürzt, aber völlig gebrauchsfähig. Das Kind hat sonst keine Geburtsschäden davongetragen, ist nie ernstlich krank gewesen und ist gesund.

Fall 138: (275) 25. 8. 04. Kind in Schiefelage; Herabholen eines Fußes, Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, leicht asphyktisch, reif.

1917: Kind hat Scharlach gehabt, sonst keine Krankheiten durchgemacht; es hat keine Geburtsschäden davongetragen und ist gesund.

Fall 139: (432) 27. 12. 06. Kind in Steißlage; Extraction mittelst stumpfen Hakens, Armlösung. Knabe, reif.

1917: Kind hat keine Geburtsfehler davongetragen und ist immer gesund gewesen.

Fall 140: (425) 3. 12. 07. Kind in Steißlage. Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1917: Kind lebt und ist gesund; es ist nie krank gewesen und hat sich normal entwickelt.

Fall 141: (207) 5. 5. 10. Kind in Steißlage; Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind war an Diphtherie und Lungenentzündung erkrankt. Es hat keinen Geburtsfehler davongetragen, ist normal entwickelt und gesund.

Fall 142: (331) 9. 7. 10. Kind in vollkommener Fußlage. Extraction, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind war bis zu seinem 2. Lebensjahr gesund. 1912 ist es an Krampfanfällen gestorben.

Fall 143: (312) 27. 7. 09. Kind in Steißlage; ein Fuß wird heruntergeholt, Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind hat sich normal entwickelt. Es ist ohne Geburtsfehler und gesund.

Fall 144: (606) 30. 12. 11. Kind in erster abgewichener Steißlage mit Armvorfall. Herunterholen eines Fußes, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind war immer gesund und hat sich normal entwickelt.

Fall 145: (75) 6. 2. 12. Kind in zweiter Steißlage; Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind war mit 4 Jahren an Masern erkrankt. Es hat sich körperlich und geistig schwach entwickelt. Irgend welche Krankheitserscheinungen sind nicht aufgetreten.

Fall 146: (165) 4. 4. 12. Kind in erster Steißlage; Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind war an Grippe erkrankt, sonst gesund. Es hat sich körperlich und geistig sehr gut entwickelt.

Fall 147: (326) 3. 7. 12. Kind in zweiter Steißlage; Extraction, Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind hat im 1. Lebensjahre sieben Wochen lang an Krampfanfällen gelitten; später war es gesund. Es hat keine Geburtsfehler davongetragen.

Fall 148: (34) 20. 1. 13. Kind in erster vollkommener Fußlage mit Nabelschnurvorfall; Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Knabe war immer gesund und ist körperlich kräftig entwickelt.

Fall 149: (288) 31. 5. 13. Kind in zweiter vollkommener Steißlage; Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, reif.

1919: Kind ist nie krank gewesen und ist gesund.

Fall 150: (447) 30. 8. 13. Kind in zweiter vollkommener Steißlage; Armlösung, Veit-Smellie. Mädchen, reif.

1919: Kind hat sich körperlich schwach entwickelt; irgend welche Krankheitserscheinungen oder Geburtschädigungen haben sich aber nicht bemerkbar gemacht.

Fall 151: (37) 30. 1. 14. Kind in erster Steißlage; Armlösung, Veit-Smellie. Knabe, frühreif, mit spina bifida.

1919: Kind ist am 28./3. 14 an Krämpfen zu Grunde gegangen.

Im ganzen erstrecken sich meine Untersuchungen auf 151 Fälle. Hiervon sind

Zangengeburt: 66 = 43,7 %

Wendungen und Extractionen: 64 = 42,38 %

Manualhülfen bei Beckenendlagen: 21 = 13,9 %

Wenn wir uns die Fälle nun betrachten, so sehen wir, daß 119 Geburten = 78,8 % ohne Schädigungen einhergegangen sind; 32 Fälle = 21,12 % sind vorhanden, bei denen mehr oder minder schwere Verletzungen eingetreten sind. Von letzteren fallen auf

Zangengeburt: 15 = 22,72 %

Wendungen und Extractionen: 15 = 23,28 %

Manualhülfen bei Beckenendlagen: 2 = 9,5 %

Von den 151 Fällen leben noch 132 = 87,41 %, während 19 = 12,58 % gestorben sind. Von den letzteren fallen auf Zangengeburt 9 = 13,63 %, mit folgender Todesursache:

bei 2 Lungenentzündung,

„ 1 Gehirnentzündung,

„ 1 Sepsis,

„ 2 Krampfanfälle,

„ 1 Blinddarmentzündung,

„ 1 Scharlach,

„ 1 Tuberkulose.

Auf Wendungen und Extraktionen 7 = 10,93%
mit folgender Todesursache:

- bei 1 Herzschlag,
- „ 1 Nierenentzündung,
- „ 1 Entkräftung,
- „ 1 Herzschwäche,
- „ 1 Keuchhusten,
- „ 1 Hautausschlag,
- „ 1 Grippe.

Auf Manualhülfen bei Beckenendlagen 4 = 19,05%.
Todesursache:

- bei 2 Krampfanfälle (darunter 1 spina bifida),
- „ 1 Diphtherie,
- „ 1 Darmerkrankung.

Wir gehen nun zunächst auf die Zangengeburten näher ein.

Von den 66 Geburten sind 51 = 77,27% ohne Verletzungen geboren, während 15 = 22,72% Verletzungen davongetragen haben. Am Leben sind noch 57 Kinder = 86,36%, gestorben 9 = 13,63%. 55 Kinder = 83,33% sind gesund und ohne Schädigungen, während sich bei zweien = 3,03% noch nach der Geburt Schädigungen eingestellt haben.

Von den 15 mit Verletzungen geborenen Kindern hatten 6 (4, 7, 8, 42, 52, 61) Facialisparesen, eins (8) eine Radialislähmung, 11 (4, 7, 14, 49, 50, 52, 54, 56, 58, 59, 61) mehr oder minder große Zangendruckmarken, eins (38) zwei tiefe Impressionen an beiden Schläfen davongetragen; bei 1 Kinde (33) waren das rechte Scheitel-, linke Stirn- und Hinterhauptsbein unter das linke Scheitelbein geschoben. Das scheinbare Mißverhältnis der Zahlen, 20 verschiedene Verletzungen — 15 Patienten, erklärt sich aus der Doppelseitigkeit verschiedener Schädigungen (Fall 4, 7, 8, 52, 61).

Von den 6 Kindern mit Facialisparesen sind oder waren 5 (4, 7, 8, 42, 52) gesund und geistig normal, hiervon ist Fall 7 an Tuberkulose zugrunde gegangen; das 6. Kind (61), bei dem außer der Facialisparese noch eine Zangendruckmarke vorhanden war, ist nach 9 Monaten an epileptischen Krämpfen gestorben. (Für Hirndruck waren bei der Geburt keine Zeichen vorhanden.) Die Radialislähmung (8), die Impressionen (38) und die Knochenverschiebungen in Fall 33 waren schon sehr bald ausgeheilt, ohne Beschwerden oder Beschädigungen zu hinterlassen. Von den 11 Fällen mit Zangendruckmarken sind, resp. waren 9 (4, 7, 14, 49, 50, 52, 54, 56, 58) völlig gesund und ohne Intelligenzdefekte; hiervon ist Fall 7, wie schon bemerkt, an Tuberkulose und Fall 58 mit 6 Jahren an einer Sepsis zugrunde gegangen. Von den beiden anderen Kindern, ist Fall 59, 13 Monate alt, an Gehirnentzündung, und Fall 61 an Krämpfen gestorben. Die Todesursachen der anderen 5 Kinder waren wie oben schon erwähnt: Fall 2 Scharlach, 10 und 55 Lungenentzündung, 24 Blinddarmentzündung, und 29 Krämpfe.

Zu erwähnen sind noch 2 Fälle, die in der Geburt keine sichtbaren Verletzungen davongetragen hatten: Bei Fall 23 hatte sich kurze Zeit nach der Geburt an der Stirn eine feste Geschwulst gebildet, die nicht wieder zurückgegangen ist; bei Fall 63 hat sich das Kind körperlich gut, aber geistig nur schwach entwickelt.

Daß für Fall 59, 61, 29, 23 und vielleicht auch für 63 die Zange verantwortlich gemacht werden kann, ergeben die folgenden von Wyder angeführten Zeilen und auch die Ansichten anderer Autoren. Wyder sagt im von Winkel'schen Handbueh: „Ob angeborene Taubheit Idiotismus, Epilepsie und andere psychische Störungen im Zusammenhange stehen mit einem durch

die Zange gesetzten Geburtstrauma, ist im einzelnen Falle wohl meist schwer direkt nachweisbar. Die Möglichkeit eines Kausalkonexus ist indeß von vornherein nicht zu bestreiten.“

Die Erfolge der Zangenentbindungen sind, soweit zahlenmäßige Belege beweisend sind, nach obigen Ausführungen nicht schlechte, die Gefahren weit geringer als manche Aerzte annehmen zu müssen glauben. Allerdings muß hervorgehoben werden, daß die Forceps-Operationen in der Klinik von erfahrener, kunstgeübter Hand ausgeführt sind. Und dies ist sicherlich bei der ganzen Frage um die Gefährlichkeit der Zangen-Entbindung das Entscheidende. In der Hand eines erfahrenen Arztes wird der Forceps ein erlösendes und errettendes Instrument sein, in der Hand eines ungeübten aber zu den gefährlichsten Folgen führen können.

Von den 64 Wendungen und Extraktionen sind 49 Kinder = 76,7% ohne Verletzungen und 15 = 23,28% mit Verletzungen geboren. Gesund und ohne Geburtsschäden sind 54 Kinder = 84,37%, gestorben sind 7 = 10,93%, während bei 3 Kindern = 4,78% die, in der Geburt davongetragenen, Schäden nicht gänzlich verschwunden sind.

Von den 15 Fällen waren 3 (84, 87, 107) mit doppelseitiger und 4 (96, 99, 109, 113) mit einseitiger Clavikularfraktur, 4 (74, 86, 103, 120) mit Humerusfraktur, 2 (88, 96) mit Humerusinfraction, 1 (90) mit Luxation des rechten Humerus, 1 (97) mit Erb-Duchenne-scher Flexuslähmung, 1 (70) mit einer tiefen, löffelförmigen Impression auf dem rechten Scheitelbein und Fall 108 mit rechtsseitiger Radialislähmung.

Die 7 Fälle mit Clavikularfraktur sind resp. waren, ohne Beschwerden zu hinterlassen, gut geheilt, hiervon ist ein Fall (96) an Hautausschlag gestorben. Von

den 4 Fällen mit Humerusfraktur sind alle vollständig geheilt, d. h. haben den uneingeschränkten Gebrauch ihres Armes wiedererlangt; im einen Falle (103) ist der Oberarm in geringgradiger Winkelstellung verheilt, im anderen (86) etwas verkürzt. In beiden aber ist der Arm voll gebrauchsfähig. Beide Humerusinfractionen sowie die Oberarmluxation sind vollständig geheilt. Die tiefe Impression (70) war schon kurze Zeit nach der Geburt, ohne Schädigung zu hinterlassen, ausgeheilt. Ebenso ist die Radialislähmung (108) völlig zurückgegangen.

Die Erb-Duchenne'sche Plexuslähmung dagegen ist nicht vollständig zurückgegangen. Es ist eine gewisse Schwäche zurückgeblieben, und der Arm nicht voll gebrauchsfähig. Da hier keinerlei Knochen oder Gelenktraumen vorhanden waren, (Röntgenaufnahme ergab normale Verhältnisse an beiden Schultergürteln und Armen) so könnte man vielleicht an mangelnde Behandlung, als Ursache des schlechten Resultates denken; Kind ist nämlich nur 6 Tage elektrisch behandelt worden, nach der Entlassung aus der Anstalt hat die Behandlung ausgesetzt.

Ueber die Prognose dieser Lähmung gehen die Ansichten der Autoren merkwürdig auseinander. So sprechen Ahlfeld, Ohlshausen und Birnbaum von den prognostisch ungünstigen Erb'schen Lähmungen, während Runge, Sachs, S. Meyer die Erkrankung zwar als langwierig, die Prognose keinesfalls als schlecht im Sinne der ausbleibenden Heilung bezeichnen. So schreibt z. B. Runge: „Man mache es sich zur Regel, stets, wenn ohne Knochenverletzung bis zum dritten Tage eine Parese des Armes bestehen bleibt, die betreffenden Muskeln zu faradisieren. Die Prognose ist dann günstig.“

Wenn wir nun die Erb'sche Lähmung ausschließen, so sehen wir, daß die Spätresultate nach Wendung und Extraction sehr gute sind, wie auch Bortz in seiner Arbeit festgestellt hat.

Von den 21 Manualhülfen bei Beckenendlage sind 19 Kinder = 90,5% ohne und 2 = 9,5% mit Verletzungen geboren. 15 Kinder = 78,9% sind gesund und ohne Geburtsfehler, bei 2 = 10,5% sind Schäden zurückgeblieben, resp. haben sich bemerkbar gemacht, und 4 Kinder = 21,05% sind gestorben. Von den 2 mit Verletzungen geborenen Kindern, war das eine (151) eine spina bifida, die nach 3 Monaten an Krampfanfällen gestorben ist; das andere (137) hatte eine Humerusfraktur davongetragen, die mit einer geringgradigen Verkürzung geheilt ist. Der Arm ist voll gebrauchsfähig. Zu erwähnen ist dann noch ein Fall der ohne nachweisbare Verletzungen geboren wurde; hier hat sich das Kind (145) körperlich und geistig nur sehr schwach entwickelt. Todesursachen die vier gestorbenen Kinder waren folgende: Diphtherie, Darm-erkrankung, 2 mal Krämpfe, (darunter 1 spina bifida.) Bei einem der letzten Fälle (142) hat das Kind bei der Geburt keine sichtbaren Verletzungen davongetragen, auch waren keinerlei Erscheinungen für Hirndruck vorhanden. Inwieweit nun für Fall 142 und 145 die geburtshilfliche Operation verantwortlich gemacht werden kann, ist schwer zu sagen, die Möglichkeit aber nicht von der Hand zu weisen. So schreibt Binswanger: „Noch deutlicher wird die gesteigerte Verletzbarkeit der Zentralnervensystems in jenen Fällen, in denen traumatische Schädigung des Schädels, resp. Gehirns während des Geburtsaktes eine dauernde Beeinträchtigung des Nervensystems bilden. Und zwar sind besonders die Fälle bemerkenswert, bei denen gröbere Verletzungen

des Schädels, resp. Gehirns mit sichtbaren Folgen des Trauma nicht vorhanden sind.“

Auch hier können wir die Erfolge der Manualhilfen als gut bezeichnen.

Um die Prognose der geburtshilflichen Verletzungen festzustellen, will ich zum Schlusse eine kurze Zusammenstellung der einzelnen Verletzungsarten geben. Es waren vorhanden

Z a n g e n d r u c k m a r k e n :

in 11 Fällen Hiervon sind 9 Fälle geheilt, ohne Schaden zu hinterlassen; (Hiervon ist 1 Fall (7) an Tuberkulose und 1 Fall (58) an Sepsis gestorben).

1 Fall (61) ist, 6 Monate alt, an Krämpfen, und

1 Fall (59), 13 Monate alt, an Gehirnentzündung gestorben.

Doppelseitige Clavicularfrakturen:

in 3 Fällen Alle 3 Fälle geheilt.

Einseitige Clavicularfrakturen:

in 4 Fällen Alle 4 Fälle geheilt; (1 Kind (96) an Hautausschlag gestorben).

Humerusfrakturen:

in 5 Fällen 2 völlig ausgeheilt;

1 (103) in geringgradiger Winkelstellung und

2 (86, 137) etwas verkürzt, geheilt;

(in allen 3 Fällen ist der Arm voll gebrauchsfähig).

Humerusinfraktionen:

in 2 Fällen Beide Fälle geheilt. (1 (96) an Hautausschlag gestorben).

Humerusluxation:

in 1 Falle Geheilt.

Schädelimpressionen:

in 2 Fällen Beide, ohne Schaden zu hinterlassen, geheilt.

Knochenverschiebungen des Schädels:

in 1 Falle Geheilt.

Facialis paresen:

in 6 Fällen 5 Fälle geheilt; (Hiervon 1 Fall (7) an Tuberkulose gestorben).

1 Fall (61), bei dem außer der Parase noch eine Zangendruckmarke vorhanden war, ist an epileptischen Krämpfen gestorben.

Erb'sche Lähmung:

in 1 Falle Nicht vollständig ausgeheilt, der Arm nicht voll gebrauchsfähig.

Radialislähmungen:

in 2 Fällen Beide geheilt.

Von unseren 38 Fällen mit Verletzungen sind, resp. waren 35 = 92,1%, ohne Beschwerden zu hinterlassen, geheilt; in 3 Fällen = 7,89% sind Schädigungen zurückgeblieben, resp. die Kinder an den Folgen der Verletzungen gestorben (59, 61, 97).

An der Hand obiger Nachuntersuchungen, glaube ich nun den Schluß ziehen zu dürfen, daß die Prognose für die operativ mit Verletzungen geborenen Kinder meist eine durchaus gute ist.

Zum Schlusse nun ist es mir eine angenehme Pflicht Herrn Prof. Zangemeister für die Ueberlassung der Arbeit und des Materials meinen Dank auszusprechen.

Literatur.

F. v. Winkel, Handbuch der Geburtshülfe II, 3. Teil.

Birnbaum, Ueber die Verletzungen des Kindes bei der Geburt
(Volkmann'sche Vorträge Nr. 158).

Binswanger, Die Epilepsie.

Wyder, Die Zangenoperation (Handbuch der Geburtshülfe von
v. Winkel III, 1. Teil).

Gans, Früh- und Spätresultate der Zangenoperationen für Mutter
und Kind.

S. Meyer, Ueber die Prognose der Geburtslähmungen des plexus
brachialis.

E. Sachs, Zur Aetiologie und Prognose der Erb'schen Ent-
bindungslähmungen.

E. Bortz, Spätresultate der Wendungen.

W. Hannes, Zur Frage der Beziehungen zwischen asphykt. und
schwerer Geburt und nachhaltigen psychischen und
nervösen Störungen.

Lebenslauf.

Ich, *Heinrich Rahmann*, wurde am 7. April 1889 zu Gelsenkirchen-Heßler als Sohn des Gutsbesitzers *Wilhelm Rahmann* und dessen Ehefrau *Anna* geb. *Grollmann* geboren. Ich besuchte das Gymnasium zu Schalke, das Progymnasium zu Hattingen und das Gymnasium zu Mörs, welches ich Ostern 1909 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Ich bezog zunächst die Universität Marburg und bestand im Herbst 1911 die ärztliche Vorprüfung. Sodann besuchte ich noch die Universitäten Berlin, Kiel und München. Meine beiden letzten Semester verbrachte ich wieder in Marburg und bestand daselbst am 11. Juni 1914 das medizinische Staatsexamen. Vom 9. August 1914 war ich im Heeressanitätsdienst tätig.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen von:

*v. Augener, Anschütz, v. Behring †, Bielschowsky, Bonhoff, Döderlein, Fischer, Gasser, Goldscheider, Gürber, Hildebrand, Jores, König, Korschelt, Lüttge †, Matthes, A. Meyer, Müller, Ostmann †, Richards, Schenck †, Stöckel, Straßmann, Tuczek, Zange-
meister und Zincke.*
